

PENGHITUNGAN BIAYA PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI PADA PT TRASPAC MAKMUR SEJAHTERA DENGAN METODE *FUNCTION POINT* MENGGUNAKAN DIAGRAM *UNIFIED MODELING LANGUAGE* (UML) 2.0

Hudzaifa Septi Intani¹

ABSTRAK

Pengukuran perangkat lunak menjadi hal penting karena ukuran perangkat lunak dan usaha dalam pengembangan akan berpengaruh pada biaya dalam produksi perangkat lunak. Pada penelitian ini pengukuran dilakukan untuk menghitung biaya pengembangan dari salah satu produk PT TRASPAC yaitu aplikasi “PRESENSI”. Penghitungan ini menggunakan metode *Function Point*, penghitungan usaha (*effort*) dan penentuan tarif biaya standar aktivitas tenaga ahli Sistem Informasi/Teknik Informatika (SI/TI) berdasarkan Kassem Saleh (2011) dan Kelly Services (2013). Sedangkan salah satu komponen *Function Point* dihitung dengan dasar diagram *Use case* dan diagram *Class*. Diagram *Use case* didapatkan dari perancangan, dan diagram *Class* didapatkan dari proses rekayasa balik (*reverse engineering*) dari sumber kode program. Penghitungan ini menghasilkan besar ukuran *software* dalam satuan FP yang kemudian dikembangkan untuk menghitung total biaya pengembangan. Hasil akhir penelitian ini direkomendasikan untuk menjadi harga standar dari proyek pengembangan aplikasi PRESENSI.

Kata Kunci: *Function Point*, *Use case diagram*, *class diagram*, *reverse engineering*, *effort*, harga standar proyek.

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Bakrie

CALCULATION OF “PRESENSI” APPLICATION DEVELOPMENT COST IN PT TRASPAC MAKMUR SEJAHTERA WITH *FUNCTION POINT* METHOD USING UNIFIED *MODELING* LANGUAGE DIAGRAM (UML) 2.0

Hudzaifa Septi Intani¹

ABSTRACT

Measurements are considered important because the size of the software and the effort in development will have an effect on the cost of software production. This research aims to calculate the development cost of a product of PT TRASPAC named “PRESENSI” application. The measurement uses *Function Point* method, effort calculation, and salary standard determination of experts in Information Technology/Information System (IT/IS) based of Kassem Saleh (2011) and Kelly Services (2013). Besides, one of *Function Point* component is calculated on use case and *class* diagram base. Use case diagram is obtained from the design, while *class* diagram is obtained from the source code reverse engineering process. This calculation results on the size measurement of the software in FP unit, which further used to calculate the grand total of development cost. The final result of this research is proposed to be the standard developing price of “PRESENSI” application.

Keywords: *Function Point*, Use Case diagram, *Class* diagram, reverse engineering, effort, project standard price.

¹Student of Universitas Bakrie, Information Technology Major